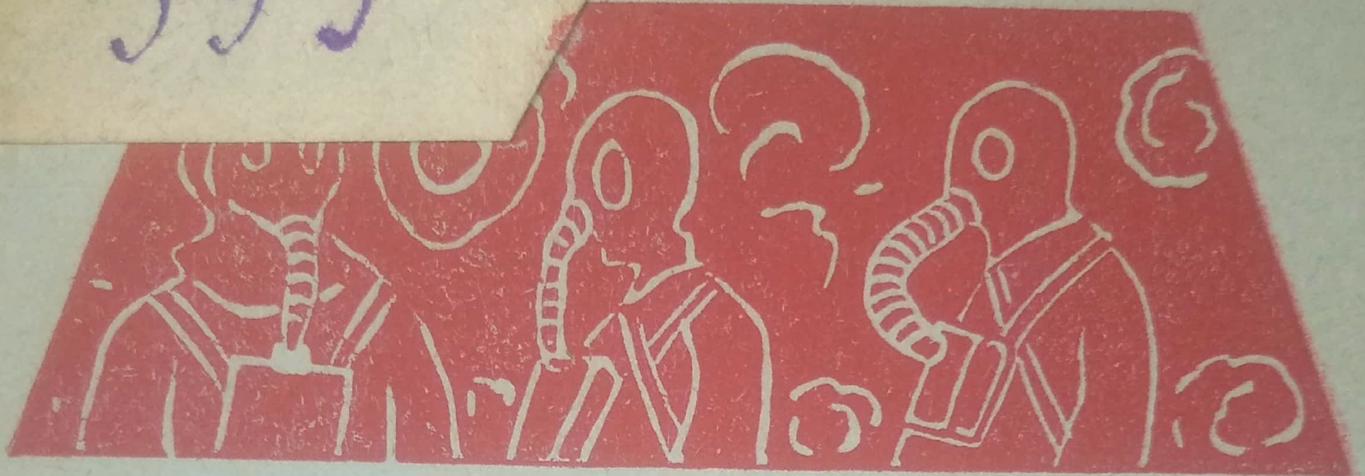
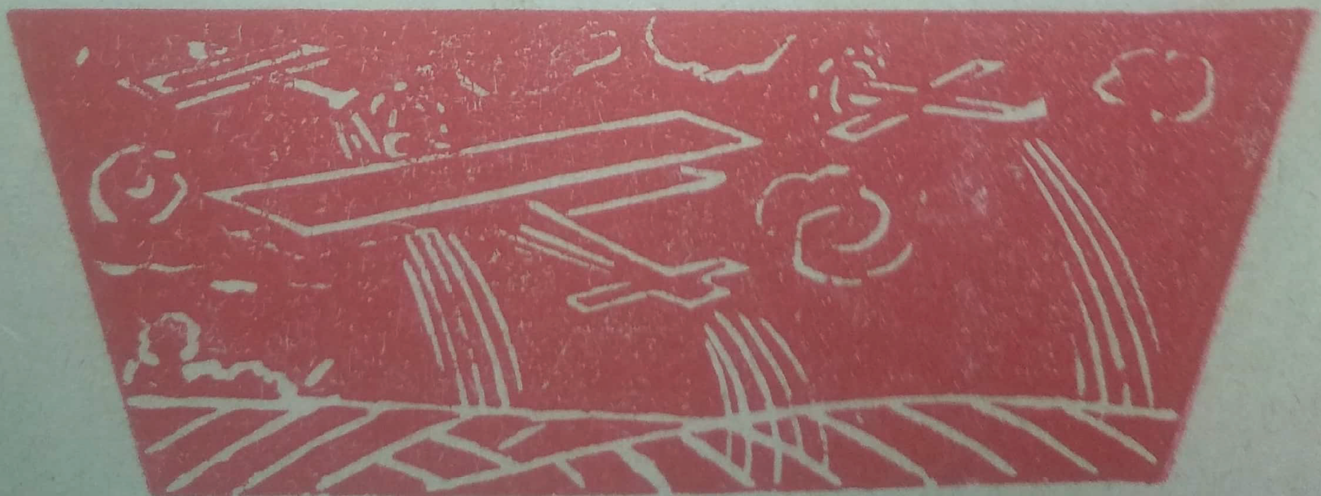


Ι ΧΙΜΙΑ ΣΟΝ ΠΟΛΕΜΟΝ ΚΕ ΣΟ ΑΓΡΟΤΙΚΟΝ ΝΙΚΟΚΙΡΙΟΝ



Προλετάριι όλυ τυ κόζμυ ενοθίτε!

Ι. Μ. ΣΚΒΟΡΤΣΟΒ

Μετάφρασι Α. ΤΟΣΥΝ

Ι ΧΙΜΙΑ ΣΟΝ ΠΟΛΕΜΟΝ ΚΕ ΣΟ ΑΓΡΟΤΙΚΟΝ ΝΙΚΟΚΙΡΙΟΝ

ΕΚΔΟΣΙ «ΚΟΜΥΝΙΣΤΙ»
Ροςτοб-Ντον 1930

И. М. Скворцов

Химия на войне
и
в сельском хозяйстве

ИЗДАНИЕ
Греческого Изд-ва „КОММУНИСТИС“

Перевод А. ТОСУН

Крайлит № 48-22 Заказ № 217 Тир. 4000

Ростов-Дон. Типография Греч. Изд-ва „КОММУНИСТИС“

ΑΖΟΤΟΝ

Εθαρο πος πολι απ'εςας κι θα εκςέρνε πος το ςινιθιζμένον το χτεν αςο τςελυλόιτ [1]) πυ εςς 30-40 καπίκια, εν κιαντι αδελφος τι άκαπνυ παροτι τι διντόφκας. Κε ι επιςτίμονες [2]) ίδραν πος το χτεν εςς ακόμαν κάμποςα γνίςια αδέλφια κε ανάμεςά-τυν ίνε άλα εκριχτικα [3]) ίλας: πιροκςιλιν, μελινιτ, τροτιλ με κιάλο παραπαν δίναμιν κι αςο άκαπνον το παροτ. Με τατα γομόνε τα πόμπας, τα μίνας, τα λαύμια κε τινιάζνε ςον αέραν τα φρύρια, τα πολεμικα τα παπόρια, κε τα ςτρατέματα ντο εφτάγνε επίθεςιν.

Ινε κιαλ κι άλο τελικάτιδες ςινκενι, να όπος το κινιματογραφικον ι κορδέλα κε το τεχνιτον το μετακς.

---

1) Τςελυλόιτ — λαφρον λαςτικένεν ςτερεον ίλι πυ αντικαταςτεν το καυτςυκ.

2) Επιςτίμονες — γραματιζμεν, ςπυδαζμεν ανθροπ.

3) Ενριχτικα — πυ αντινιάζνε ςον αέραν, χαλάνε.

Αμαν γιατι εμις λογαριάζομε όλια ατα τα ίλας ντο ίπαμε σινκενα; Σατο δίμας τσοαπ ι χιμία διλ. ι επιστίμι πυ εκσεταζ τα σιστατικα [4]) ντο έχνε τα διάφορα ίλας (πράματα).

Ατα τα ίλας σινκενέδνε αναμεσά-τυν γιατι όλια γίνονταν ασο αζοτικον οκσι (κισλοτα).

Σε καθέναν απ'ατα εν έναν μέρος αζοτικυ οκσι ίτε επιστιμονικα «ομάδα νίτρον». Πολι θα ίδανε το αζοτικον οκσι να ετιμάετε σε τρανα ποσότιτας σα ζαβότια. Το δινατον το αζοτικον οκσι σον αέραν καπνιζ κε γιατατο φιλάτνατο σε γιαλένια πάνκας απες με καλα ασπαλιζμένον στόμαν.

Αν θα κσσίνομε ολίγον απ'ατο το οκσι απαν σο σινιθιζμένον το πυμπακ θα εφτάμε πιροκλισιν ίτε βροντερον πυμπακ.

Αετς αν τερις το πυμπακ επέμνεν πυμπακ, αμαν σα σοστα το πυμπακ εγέντον ατόρα πολα δινατον εκριχτικον [3]) ίλι. Τα πιροκσιλένια τα πλάκας πυ εφτάγνε απ'αίκον πιεζμένον (πρεσόβαν!) πυμπακ χυλανέδνε σον Κόκινον στρατον για να ανατινιάζνε γεφίρια, χτίρια (γιαπία) κε άλα.

Οντες επεκσεργάσκυνταν με έναν χοριστον τρόπον

---

[4]) Σιστατικα — τα διάφορα υσίας ντο έχι κάπιον σόμαν

το πιροκςιλιν εφτάγνε άκαπνον ίτε πυμπακένεν παροτ.

Τιν κάμφαραν κε το πιροκςιλιν ενόνε κε ζεςτένατα κε γίνετε τςελυλόιτ, με το οπίον εφτάγνε ιδον ιδον πςιλορέας όπος τα χτένια κε ακόμαν τα κινιματογραφικα τα κορδέλας. Με κςεχοριςτον τρόπον πέρομε αςο πιροκςιλιν κε το τεχνιτον το μετακςένεν το ράμαν, πυ ςο χρόμαν κε ςιν πιότιταν κεκα κι χορίετε αςο τογριν το μετακς. Τα δινα α εκριχτικα [3]) ίλας, όπος το μελινιτ κε το τρολιτ, πα πέρνατα όντες επεκςεργάςκυνταν με το αζοτικον το οκςι διάφορα ίλας.

Αετς πα ελέπομε πος κιαντι ι μάνα όλον τον ίλον πυ ανέφεραμε εν το αζοτικον οκςι. Χορις αζοτικον οκςι πόλεμος κι γίνετε επιδι για ετιμαςέαν εκριχτικις ίλις χριάςςκετε χορις άλο αζοτικον οκςι.

Άμαν θα έρτε κερος το προλεταριάτον θα νικα ςόλεν τον κόζμον κε πόλεμος άλο κι θα γίνετε. Ιςος ατότες να γίνυμες χορις αζοτικον οκςι; Ι χιμία απαντα ς'ατο το ερότεμαν — γιοκ, το αζοτικον οκςι χριάςςκετε όχι μονάχον για να ετιμάγυνταν εκριχτικα ίλας: ας ατο ετιμάετε κε φαιν για όλια τα φιτα. Ο καθένας εγρικα πος τα φιτα με τα ρίζας-ατυν κεπορυν να πέρνε το αζοτικον οκςι αςιν γιν γιατι το οκςι θα έκεεν τα

ρίζας-ατυν. Αμαν σιν γιν καθαρον αζοτικον οκςι ζατι κ'εβρίετε, επιδι ενύτε αμαν αμαν με διάφορα άλα ίλας τι γις κε γίνονταν άλατα αζοτικυ οκςι. Αρ ατα τα άλατα λιμένα ςο νερον βιζάνατα τα ρίζας τον φιτον.

Ε, κε αν κεςς ι γι αζοτο-οκςικα άλατα; Ατότες ι γι κι θα δι εςοδίαν (υροζάι) υς να μι ταμαμέβομε ατο το έλιμαν· λόγυ χάριν ταράζομε ςο χόμαν κόπρον.

Επιδι το κόπρον γίνετε αςα απομινάρια (οςτάτκας) τον φιτον θα ιπι ότι έχι όλια ότι χριάςκυνταν ςα φιτα. Κε το ςοςτον όταν το κόπρον κςαφτ ατότες εβρίκομε σιν γιν ςελιτραν πυ εν ίςα ίςα το αζοτο-οκςικον άλας. Οντες εκςατμίζομε[5]) τα κοπροζόμια επορύμε να πέρομε ςελιτραν.

Αετς επίναν εμπροςτα οντες εχριάςκυςαν ςελιτραν για τον πόλεμον.

Σιν Γερμανίαν πολα χρόνια πριν εβγάλνανε ςελιτραν όχι μονάχον αςα κόπρια, αλα κε αςο χόμαν τι ταφι, επιδι έμαθαν πος ςελιτρα γίνετε κε οντες ςέπετε κατ πςοφεματ.

Ιςτερνα ς' έναν αςα μικρα διμοκρατίας τι Νοτίυ Αμερικις σιν Τσιλιν ίβρανε ατελίοτα ςτρόματα

---

5) εκςατμίζομε — βράζομε κε το νερον γίνετε τύφα κ'εβγεν ςον αέραν.

ςελιτρας ίςα ίςα απαν ςο πρόςοπον τι γις. Ι ςελιτρα τι Τςιλις ομιαζ τ' αλας κε όπος τ' άλας καλα λίετε ςο νερον.

Κε τα ςτρόματα τι ςελιτρας ςιν διμοκρατίαν τι Τςιλις κελίαν επιδι εχι ςα μέρια κάμποςα χρόνια ςι ςιραν κι βρεςς.

Τι ςελιτραν τι Τςιλις πολα έφκολα επορι κανις να εφτάγιατο αζοτικον οκςι. Οντες κι κανίτε το κόπρον με τατο τιν ςελιτραν επορι κανις να ενιαζ (λιπαζ) τα χόματα.

Ι ςελιτρα τι Τςιλις ίςα ίςα εν έναν αςα τεχνιτα τα ενιάζματα (λιπάζματα) για τα οπία ατόςον πολα γράφνε ςα χαρτία κε ςα εφιμερίδας. Ι διαφορα τι ςελιτρας αςον κόπρον εν ότι το κόπρον εςς όλια τα θρεφτικα τα υςίας ντο χριάςκυνταν ςα φιτα κε ι ςελιτρα εςς έναν μονάχον θρεφτικον υςίαν κε για τατο όλια τα χοράφια κι χριάςκυνταν ςελιτραν.

Με τιν ςελιτραν κενιάζνε τα μάβρα τα χόματα (τςερνοζεμ). Το μάβρον το χόμαν (τςερνοζεμ) εγένταν αςα απομινάρια (οςτάτκας) τον φιτον πυ κ'εςάπαν καλα κε ςελιτρα εχι γίνετε αν οργόνομε το χοραφ κε αφίνομε το χόμαν να κίτε μάβρον (παρ). Το έρκιαντιαν το μάβρον το παρ εν το καλίτερον ο τρόπος να ςερέφκετε ςελιτρα.

Να γιατι όλια τα ςιτιρα ςο μάβρον ςο παρ εβγένε πολα καλίον αςο χοραφ ντο εςπάρθεν αργος. Σο μάβρον το παρ το ςάπεμαν γίνετε αγλίγορα, επιδι ςιν γιν ελέφτερα εμπένε κε ο αέρας κε το νερον κε ι ζέστι. Ολια ατα χριάςκυνταν ςο ςάπεμαν.

Τ᾽απςιμόχομαν (τορφ) ολ εκςέρνε πος εγέντον μόνον κε μόνον επιδι τα φιτα πυ επίκανατο κεπόρεςαν να ςέπυνταν αςιν έλιπςιν αέρα· έρθεν το νερον κ᾿εςκέπαςενατα. Αμαν να εφτάμε το τορφ να ςέπετε, ατότες θα δίμας θαμάςιον ένιαζμαν (λίπαςμαν). Ατο επορύμε να εφτάματο όντες τεςςιαέβομε πςιλον τορφ αφκα ςα ζόα (χαιβάνια). Το τορφ ρυφιζ τα κοπροζόμια, αρχινα να ςέπετε κε ετιμαζ τι ςελιτραν πυ χριάςκετε ςιν εςοδίαν.

Ε, πότε κυλανέβνε (μεταχιρίςκυνταν) για ένιαζμαν τιν ςελιτραν τι Τςιλ:ς; Με τιν ςελιτραν ενιάζνε απόλον τακριβα τα τεχνικα κε τι παχτςςες τα φιτα, επιδι κοςτιζ πολα ακριβα 25-30. καπίκια το κιλο κε ςο εχτάριον για ςιμπαγι (πέραν θένπερα) ένιαζμαν χριάςςκετε όχι ολιγότερον αςέναν τςέντνερ (100 κιλα). Αςιν ςελιτραν προπάντον πολα τρανίνε τα φίλα, τα καλέμια, τα κύντια. Για τατο ι ςελίτρα εν πολα χρίςιμον (λαζυμ) ςα λάχανα. Οντες αρδέβνε το λάχανον, βάλνε ςα 12 λίτρας

(έναν βέτρον) νερυ έναν χυλιαρ φαι ςελιτραν. Δίο φορας ναρδέβνε τα λάχανα με ταίκον τςαχλαμαν (ραςτβορ), τα κύντια γίνταν εναμς φοραν τρανα, προπάντον ςο χόμαν πυ κέκςςιςαν πολα κόπρον. Σάλα τα περίπτοςις οντες ςιν γιν κέχι ςελιτραν κυλανέβνε άλα, κιάλο εφτενα αζοτικα ενιάζματα. Αρ ατα τα εφτενα τα αζοτικα τα ενιάζματα εφτάγνατα -α χιμικα τα ζαβότια.

Οπιον θέλετε απατα τα ζαβότια επορι πολα ογλίγορα να γίνετε χαζιρ για να εβγαλ οπος εκριχτικα ίλας τα ιδια κε αζοτικα τεχνικα ενιάζματα. Θελτς παροτ χορις καπνον πίςον, θελτς περίςεπςον τιν εξοδίαν τι χοραφι, πίςον τεχνιτον μεταχς, κορδέλας κινιματογραφι κι άλα ιδον ιδον πράματα αςο τςελυλόιτ.

Ντό ιδον ιλικον (ςιριε) χριάςςκετε ταίκον το ζαβοτ; πύ θα εβρίυνταν τα (ζαπάςια) αποθικέματα τυ αερίυ-αζότυ χορις τυ οπίον κι γίνετε το αζοτικον οχςι;

Κε ίςτερα το αζοτικον οχςι εχτος αςο άζοτον εςς κε αέρια οχςιγόνυ [6]) (κιςλοροτ) κε ιδρογόνυ [7]) (βο-

---

[6]) Οχςιγόνον αέριον πυ εμπεν ος ςιςτατικον ςον αέραν πυ αναπνέομε. Χορις το οχςιγονον κι γίνετε κάπςι.

[7]) Ιδρογόνον αέριον πυ οντες ενότε με το οχςιγόνον γίνετε το νερον.

τοροτ). Πό θα εβρίυνταν κιατα τα αέρια; Πό; να ενον κανις ατα τα τρία τα αέρια εντάμαν για να γίνετε το αζοτικον το οκςι;

Ι χιμία δι τςοαπ ςόλια ατα τα ερότιςις. Πρόστα αςόλια ι χιμία ίδρεν ατελίοτα αποθικέματα (ζαπάςια) ιλικυ για τα ζαδότια.

Αίκον ιλικον εν ο αέρας ντο πέρομε ανιάζμαν κε το νερον ντο πίνομε.

Ο αέρας όπος έδικςεν ι χιμία ςίνκιτε κιρίος αςα δίο αέρια. Αςόλεν πολα ςον αέραν εν άζοτον κ'επεκι οκςιγόνον. Κε το νερον εν ένοςι δίο αερίον οκςιγόνυ κε ιδρογόνυ. Αχα όλεν το ιλικον. Κιατα να εδρίκιατα κανις κεν δίςκολον.

Αμαν να εφτάι κανις ας αίκον ιλικον αζοτικον οκςι ίτε ςελιτραν κεν έφκολον δυλίαν. Το καθαρον το άζοτον κενύτε με τα άλα τα υςίας. Σον αέραν εν ταραγμένον με το οκςιγόνον αετς πυ κάθε έναν κοματ τάζοτι εν χοριςτον κε κεν ςιδεμένον με τα κομάτια τυ οκςιγόνυ κε να χοριζ κανις το οκςιγόνον αςο άζοτον εν πολα έφκολον. Ο αέρας εν αίκον μίγμαν) (ςμες) όπος το πςιλον ι ζάχαρι με το χόμαν.

Κε το αζοτικον οκςι κεν απλον μίγμαν αλα εν χιμικον ένοςι όπυ κάθα έναν κοματ αζοτι δινατα πολα δινατα εν ςιδεμένον με τα κομάτια ας'άλα τα υςίας.

Κε το φιτον να εν κε τριγιλιζμένον με ατελίοτα αποθικέματα (ζαπάςια) αζοτικυ αέρα επορι να χάτε αςιν έλιπςιν αζοτικυ φαγι, επιδι χριάςςκετε όχι καθαρον αλα ςιδεμένον ίτε ενομένον με τα άλα τα υςίας άζοτον. Το φιτον κι κα ίνταν-ατο ακόμαν κε τα άλατα τυ αζοτικυ οκςι, διλ. τα ςελιτρας, αλα χριάςςκετε κε ςιδεμένον άζοτον. Καθένας απεςας εκςερ πος δρομα το κόπρον οντες κίτε πολα κερον ςέναν τοπον χορις τέρεμαν. Αρ ίςα-ίςα ατότες πετα ςον αέραν το ένιαζμαν πυ εν πολα λαζυμ. Ατο εν το άζοτον ενομένον με το ιδρογόνον 7) (δοτοροτ) γιά όπος λέν-ατο αλέος — αμιακ. Το αμιακ βάλνε κε λίν-ατο ςο νερον κε γίνετε ναςςατίρνι ςπιρτ. Ακόμαν κε αδίνατον ναςςατίρνι ςπιρτ ιμπορι να εν για τα φιτα αζοτικον ένιζμαν.

Αμαν εςινίθικςαν για ένιαζμαν να κυλανέδνε όχι το αμιακ λιμένον ςο νερον αλα το αμιακ ενομένον με το θιικον οκςι (ςερναγια κιςλοτα)Τα αζοτικα τα ενιάζματα ντο περ ι χιμία αςον αέραν κάποτε πέριατα ςε ίδος ςελιτρας, κε κάποτε ςε ίδος άλον ενόςεον τι αζοτι. Εμις ακόμαν κι πέρομε ατα τα ενιάζματα αςον αέραν, άμαν τα ζαδότια ντο εφτάνε ατο τιν δυλίαν πολα ογλίγορα θαρχινυν κε δυλέδνε. Για ταυτα τα ζαδότια, χριάςςκετε πολα ιλεχτριζμος, επιδι ο ιλεχτριζμος εν ι δίναμι πυ εφτάι το άζοτον

τ' αέρα να ενύτε με τα άλα τα υςίας. Μονάχον αν θα εκπλιρόνομε (εφτάμε ςιν εντέλιαν) το λενινικον πλάνον τι ιλεκτροπίιςις (ιλεκτροφικάτςιας) τις χόρας-εμυν, θα επορύμε να κυλανέβομε το άζοτον τ'αέρα κε για τιν άμιναν (οπορόναν) κε για να εφτάμε ενιάζματα.

Αςα εφτενα τεχνιτα αζοτικα ενιάζματα εμις εφτάμε κε πυλύμε τοζ (ποροςςοκ) θιικο οκςικο-αμιακ (ίτε αμονίαν) πυ γίνετε όχι αςον αέραν, αλα αςο κςερον τιν περεγόνκαν 8) τι πετροκαρβονι. Ι τιμίαθε εν 10 ρυβ. το τςέντνερ κε εν καλον για τα κυμιάρια κε τα ιμπςοκυμιάρια τα χόματα, πυ φιτεβνε καρτόφια. Τςανίζνατο ςο ιςτερνον το όργομαν απο 1 ος $1^1/_2$ τςέντνερον ςο εχταρ κε κλόθνε απανκες το τυρμυχ (νπορονα).

Αμα εν έναν τρόπος να φιλάτομε ςιν γιν παρα πολα αζοτικα ενιάζματα, χορ'ς να εχςοδέβομε παράδες για ν'αγοράζοματα. Ολια τα φαβατικα (νπονπόβιε) τα φιτα όπος το κλέβερ, λιυτςέρνα, βίκα, νοχυτ, φαςυλ, ςερατέλα, εςπαρτςετ, σόγια

8) Κςερον περεγόνκαν τι πετροκαρβονι λένε κςάπςιμον τι καρβονι ςε χοριςτα τςυπομένα χαλκα, πυ κι αφίνε το καρβον να κέετε. Ατότες αςο καρβον εβγένε διάφορα αέρια, ανάμεςα ςα οπία εν κε αμιακ κε απομεν ςο χαλκον πολα χρίςιμον ιλικον για κάπςιμον το κοκς.

φάβατα, λιυπιν όχι μονάχον κι χριάςκυνταν αζοτικα ενιάζματα, αλα τα ιδια αποθικέβνε ενιάζματα ςιν γιν. Ολια ατα τα φιτα ςα ριζας-ατυν έχνε μικρα κυκύτςια κε καθέναν κυκυτς εν άμον φαπρικαν πυ επεκςεργάςςκετε το καθαρον άζοτον τ' αέρα σε ςιδεμένον άζοτον. Σα κυκυτςια ζύνε μικρύτςικα ζοντανα πλάζματα πακτέριας, τα οπ'ία θρέφκυνταν με το καθαρον το άζοτον κε εβγάλνε τα ίδια αζοτικον οκςι. Αλα κε το οκςι αμαν γίνετε ςελιτρα. Ι ςελιτρα καλίτε, κε για τα φαβατικα τα φιτα κε για τα κατοπινα τα ςπορας. Αετς πα το ςπάρςιμον φαβατικον ταμαμλαεβ τα ελίματα τι ςελιτρας ςιν γιν. Αρ για τατο ςε καθα έναν πολιαγρικον (μνογοπόλνι) ςεβοοπορστ χορις αλο έναν χοραφ αφίνε για ςποραν φαβατικον φιτον. Κε ςα γιαβανια τα κυμιάρια τα χόματα, μάλιςτα, ςπέρνε φαβατικα φιτα, το περιςότερον λιυπιν. Ιςτερα ας αίκυν πράςινον ενιαζμαν ι γι δι αίκον εςοδίαν οπος θα εδίνεν ίςτερα αςο καλον ένιαζμαν με κόπρον.

ΦΟΣΦΟΡΟΝ

Σον πόλεμον οντες θέλνε να κρίφνε αςον εχθρον τιν μετακίνιςιν πυ εφτάνε τα ςτρατέματα, τα τάνκια, τα κανόνια, ίτε το χτίςιμον γεφιρι, τιν δέβαν ποταμι εφτάνε όπος λένατο περτεν αςον

καπνον. Για τατο κέγνε κάπιον πράμαν πυ εβγαλ πολα καπνον. Σίρνε τεμιακ ςςερι πόμπας, ίτε βομβαρδίζνε με έναν ίδος οβίδας[9]) ντο εβγάλνε πολα καπνον. Τα δοκιμας ντ'επίκαν απέδιξαν πος περιςότερον απομέν ο καπνον ντο γίνετε αςο κίτρινον το φόςφορον. Εκςον απατο μικρον κοματ φοςφορι ντο κέετε εφτάι βαθέα καψίματα κε γεράδες πυ λαρόνε αργος. Για τατο ίςα ίςα τα ανκλικα κε τα γαλικα τα οβίδας ςον ιμπεριαλιςτικον τον πόλεμον εκςον αςα μολίβια εγομύςαν κε με φόςφορον για να εφταν τον πλιγομένον κιαλο αργος να γιριζ ςο ςτράτεμαν.

Με το φόςφορον εφτάνε κε τα ςπίρτα. Οντες άφτομε το ςπίρτον εβγεν ολίγον αςπρον καπνος αςο φόςφορον ντο κέετε. Τον καπνον τι φοςφορι πολα έμορφα ρυφίζιατο το νερον κε ατότε αςον καπνον τι φοςφορι κε το νερον γίνετε το φοςφορικον το οκςι.

Το φοςφορικον το οκςι μάλιςτα εν κιάλο χρίςιμον ςα φιτα, παρα τα αζοτικα ενιάζματα. Σχεδον όλια τα χόματα τι Σινδέζμυ-εμυν εκςον αςα Νότιο-ανατολικα ςτέπες χριάςκυνταν ενιάζματα

---

9) Οβιδας — κιυλτςέδες (ςναριάτια). Εκίνα ντο βάλνε ςα κανόνια κε ςίρνε.

με φοςφορικον οκςι. Σε πολα μαβροχόματα τα ενιάζματα φοςφορικυ-οκςι εφτάγνε όχι ολιγότερον δυλίαν αςι κοπρι όπυ, λέγοματο μίαν κιάλο, ίνε όλια τα θρεφτικα υςίας ντο χριάςκυνταν ςο φιτον εντάμαν κε το φοςφορικον το οκςι Ατο γίνετε επιδι ςα οργομένα τα μαβροχόματα κεφταν ίςα ίςα το φόςφορον ενο άλα θρεφτικα υςίας ίνε αρκετα. Για να ενιάζομε τα χοράφια-μυν κε να εφτάματα να δίνε περιςότερον εςοδίαν χριάςκυνταν παρα πολα φοςφορο-οκςικα ενιάζματα. Ατα τα ενιάζματα εμις έχοματα, μονάχον πρεπ να πέροματα κε να κυλανέβοματα ςιν δυλίαν. Σε πολα μέρι ςο Σίνδεζμον-εμυν ίνε ςιν γιν ιδιέτερα πέτρας φοςφορίτι, τα οπία ίςα ίςα περιέχυν (εχνε απες-ατυν) φοςφορικον οκςι.

Ολια τα ζαπάςια φοςφορίτι ςον ΕΣΣΔ λογαριάζνατα απαν αφκα 16 διςεκατομίρια (μιλιάρτια) τόνυς. Απατα εκςεταζμένα κε κατάλιλα για άλεζμαν υς ατόρα εβρέθαν ος 700 εκατομίρια τόνυς, άμαν αλέςκυνταν μονάχον 400-500 χιλιάδες τόνυς. Τα φοςφορίτια επορυν ίςα να πάνε ςο ένιαζμαν, αν θ'αλέθοματα όςον το δινατον πςιλα ςε ιδιέτερα χαμελέτες. Το τςέντνερον αίκον φοςφοριτικον αλέβρ έχι εναμς ρύβλιν κι όντες ι επεκςεργαςία γίνετε ςα κοπερατιβικα τα χαμελέτες ςυμα ςα

φοςφοριτικα τα ςτρόματα κοςτιζ κιάλο εφτενά. Σο εχτάριον πάνε κατα μέσον όρον 5 τςέντνερα. Τςανίζνατα απεμπροςτα, ςα χοράφια για τα χιμονιάτικα τα ςπορας ςο πρότον ςκόςιμον τι παρι κε για τα ανικςιάτικα οργόνε το μοθόπορον.

Ενεργα ατο κάμποςα χρόνια ςιν ςιραν κε κάθαν χρόνον περιςεβ τιν εςοδίαν ςα ςιτιρα απαν αφκα ςε 1 τςέντνερον φοςφοριτικον αλέβρ 1/2 τςέντνερον περίςεμαν ςο ςταρ.

Αμαν το φοςφοριτικον το αλέβρ εςς έναν κυςυρ: το φοςφοριτικον οχςι, πυ εν απες πολα αργος λίετε ςο νερον.

Απὄλεν καλίον οφελίυνταν τα φιτα αςο φοςφοριτικον τ'αλέβρ ςε χόματα ςτίπα, ςαχταρένια, κε ςα οργομένα τα μαβροχόματα θα ιπι ςὄλεν το Κεντρικο-βιομιχανικον οπλαςτ, το βοριο-διτικον, το διτικον κε το βόριον μέρος τυ οπλαςτ τυ Τςερνοζεμ. Πολα καλον μάλιςτα εν να κυλανεβ κανις το φοςφοριτικον το αλέβρ ςο παρ, εμπροςτα οςα χιμονιάτικα κε ςα φαβατικα-βίκαν, κλέβερ, νοχυτ, λιυπιν. Μεταχιρίςκυνταν·ατο κε για τα ανικςιάτικα τα ςτάρια κε ακόμαν για τιν γρετςίχαν [10]) κε το καναβ. Πολα καλιτερεβ αςο

[10]) Γρετςίχα έναν ίδος ςιτιρον τι Ρυςίας

φοςφοριτικον τάλεβρ κε ι εςοδία τι λιβαδι.

Για τα άλα τα χόματα πυ κίνε ςτίπα όπος τα ςκύρα τα μαβροχόματα κε πολα τςαλιμιάρια χόματα αντι αλέβρ φοςφορίτι κυλανέβνε άλο κι άλο δινατον ένιαζμαν, πυ λίετε κε καλα ςιν γιν, το *ιπερφοςφάτον* (ςυπερφοςφάτον). Σα ςτίπα τα χόματα το ιπερφοςφάτον ιμπορι να εν μάλιςτα βλαβερον επιδι το ίδιον εν ςτίπον κε τρανιν την ςτιπαςέον τι χοματι.

Το ιπερφοςφάτον ετιμάζνατο ςα ζαβότια, αν κςςίνε απαν ςο φοςφοριτικον ταλεβρ θιικον οκςι. Σέναν εχταρ πέρνε τρία τςέντνερα, τςανίζνατα πριν αςιν ςποραν γιά εντάμαν με τα ςπόρα.

Ας' άλα τα φοςφορο-οκςικα ενιάζματα κυλανέβνε ακόμαν το τομαςςλακ κε το ςτυδένεν ταλέβρ. Για να κυλανεβ κανις ατα τα ενιάζματα πρεπ να δεβαζ ιδικα (ςπετςιαλνιγε) βιβλία για τα ενιάζματα;

(Κ. Μ. Πολόνιν „Μεταλικα ενιάζματα")
К. М Полонин „Минеральные удобрения"
(А. А. Τςυτςυπαλ „Το ένιαζμαν τι χοματι"
А. А. Чучупал „Удобрение почв" κε αλα.

Ολα τα φοςφορο- οκςικα τα ενιάζματα πολα περιςέβνε την εςοδίαν τι ςταρι, διναμόνε την καρποφορίαν, επιταχίνε (εφτάνε ογλίγορον) το έφταζμαν ς' όλια τα φιτα.

Τα φαβατικα τα φιτα εχςον απατα δί.ε κε περιςότερα κςεροχόρταρα.

ΚΑΛΙ

Το κάλι εκςέρνατο ολ όχι καθαρον, αλα όπος λέγνατο ανθρακικον κάλι ίτε πόταςα.

Ι πόταςα έφκολα πέρκετε αςο ςαχταρ τι ποτςόλνυχ ίτε τι γρετςίχας. Για τατο εφταν να βαλ κανις το ςαχταρ ςο νερον, ίςτερα να ιλίζιατο κε το καθαρον το ζομιν να εκςατμίζιατο ςον πέςςκον. Ατότες αφκα ςον κόλον θαπομεν άςπρον τοζ. Αετς εφτάνε πολι νικοκιράδες οντες θα κυλανέβνε την πόταςαν ςο πλίςιμον τι λοματι.

Σον πόλεμον το κάλι ατόρα ςχεδον κι μεταχιρίςκυνταν-ατο.

Αμα κεν πολα κερος πυ χορις το κάλι κ'επόρναν να εγίνυςαν.

Το μάβρον ίτε το κινιγετικον το παροτ το οπίον εμεταχιρίςκυςαν όχι πολα κερον πριν για να σίρνε αςα κανόνια κε τα τυφέκια, ετίμαζαν-ατο αςιν ςελιτραν τι καλι διλ. αςο καλικον άλας τι αζοτικυ οκςι.

Για να εφτάνε μαβρον παροτ πέρνε 75 μερίδια ςελιτραν καλι, 12 μερίδια θιαφ (κικιυρτ) κε 13 μερίδια καρβον.

Όλια ατά τα μερίδια εφτάνατα πςιλα πςιλα κε καλα ταράζνατα. Εβγεν αλεβρ παροτι. Αίκον αλεβρ κυλανέβνε κε ατόρα ςα φοτοχιςίας-για χρο-ματιςτα φόςςια.

Για τα κινιγετικα τα τυφέκια εφτάγνε απάτο ταλεβρ με ιδιέτερον τρόπον κυκυτςιαρ παροτ.

Σα πίον κεκα το μάβρον το παροτ εν χιρότε-ρον αςο ςιμερνον το άκαπνον;

Πρότα απόλια επιδι οντες κέετε εβγαλ καπνον κε θα ιπι προδιδ το μέρος πυ κρίφκετε εκίνος πυ ςιρ. Αμαν το κιριότερον το κυςυρ τι μάβρυ παροτι εν το μικρον ι δίναμί-αθε, αν θα παραβάλοματα με τα άλα εκριχτικα ίλας. Το άκαπνον το παροτ εφτάι το ςιμερνον τιν βιντόφκαν να ςιρ πολα φο-ρας μακρα κε να κρύι δινατα παρα το παλέον το πολεμικον τυφεκ με το μάβρον το παροτ.

Αςο κυλάνεμαν τι άκαπνυ παροτι προπάντον επερίςεπςεν ι δίναμι κε το μακρινον το χτίπεμαν ςα τράνα τα κανόνια:

Ολος διολυ ςα νέα τα τρέτνουτια (τρανα πο-λεμικα παπόρια) ίνε κανόνια ντο ςίρνε 40 κιλό-μετρα οβίδαν, πυ ζιαζ ιμπςον τόνον. Σε απόςταξιν 10 κιλόμετρα αίκον οβιδα τριπεν τςελικένεν θό-ρακαν 40 ςαντιμετρον πάχος. Γιατατο το μάβρον το παροτ επέμνεν μόνον για τα κινιγετικα τα

τυφέκια ντο κι ςίρνε μακρα κε για τα εκριχτικα εργαςίας ςα μαγαράδες (ςςάχτι) ςα ταςςχανάδες (λατομία) κε τα άλα.

Αμαν αν το κάλι ςχεδον κι χριάςςκετε για τιν άμιναν (οπορόναν) τι χόρας, εν όμος παρα πολα λαζυμ ςιν γεοργίαν.

Εμις υζζε ανέφεραμε τα δίο ιδον τα ενιάζματα πυ ιν απόλον ςοβαρα—τα αζοτικα κε τα φοςφορο-οκςέα. Σατα τα διο κεκα πρεπ να βάλομε κε τα ενιάζματα τι καλι.

Οπος εκςέρετε μεγάλα αποθικέματα (ζαπάςια) καλι σε πόταςαν ίνε ςο ςαχταρ.

Για τατο το ςαχταρ λογαριάςκετε έκτακτον ένιαζμαν καλι. Κάθε χορικον αβλι τον χρόνον περ ος 5 κε περιςοτερον τςέντνερα ςαχταρ κε ατο το ποςον ίςα ίςα εφταν για να ενιάζνε έναν εχτάρ χόμαν. Το ςαχταρ γίνετε να μεταχιρίςκυμες ατο ςόλια τα χόματα άμαν καλίον απόλα ςα ςτίπα κε τα ςαχταροτα. Προπάντον οφέλιμον εν το ςαχταρ για το καρτοφ το λινον, τον καπνον, για τα χορτάρια, τα λβάδια κε τα μειβάδες. Τςανίζνατο δίο εβδομάδες εμπροςτα αςιν ςποραν κε κατατςακόνατο με το τυρμυχ.

Εχςον αςο ςαχταρ ίνε κε αγοραζμάτια ενιάζματα καλι: 30 εκατοςτον άλας καλι το οπίον ίςαμε

ατόρα έβγε εν αςα στρόματα τι καλι πυ εβρίυνταν ςιν Γερμανίαν.

Πολα κερος κεν πυ ι ςοβετικι επιςτίμονες ίβραν ςυμα ςιν πολιτιαν Σολικαμςκ ςο Υραλ στρόματα αλατι καλι πυ κι απομεν αφκα αςι Γερμανίας.

Υζζε ενίγαν δίο μαγαράδες κε ςα 1930 θα έχομε όχι ολιγότερον απο 30 χιλιάδες τόνυς ςοβετικυ καλι ςε ιδος ςιλβινιτ. Το ςιλβινιτ έχι 15 προτςέντα καθαρον κάλι κε επιτιχιμένα θα πάι για εκινα τα φιτα για τα οπία παι κε ςαχταρ. Ι τιμι τι ςιλβινιτι εν 1 καπικ το κιλογραμ. Ολια τα ενιάζματα αςο κάλι περιςέβνε την δίναμιν τι καρδίας τι κςιλι εφτανε το φιτον κιάλο δινατον κε ςταθερον ςαρόςτιας.

Τα πιράματα τι ακαδιμαικυ Πριανίςςνικοβ έδι-κςαι πος τ'εμετερα τα άλατα τι Σολικαμςκ κέχνε κςαι βλαβερα μίγματα.

Να κςςιν κανις τα άλατα τι καλι καλίαν απόλα εν το μοθόπορον ςε ποςα: 30 προτςεντον αλας — 1½ ος 2 τςέντνερα κε ςιλβινιτ δίο φορας περιςότερον ςο εκτάριον. Τα άλατα τι καλι κςςιμένα ςι ςίκαλιν (ροζζ) 1 τςέντνερ ςο εχτάριον τρανιν την εςοδίαν τι ςταρι κατα 1 τςέντνερον κε τι ςταςςι κατα δίο τςέντνερα.

Οντες ενιάζομε με άλατα καλι πρεπ να ενθι-μύμες 1) Το κάλι εν καλον να βάλιατο κανις ςε

χόματα όπυ εν αρκετον άζοτον κε φόσφορον 2) Τα ενιάζματα τι καλι επιτιχιμένα πάνε ςε χόματα ιγρα.

3) Οντες κεφταν ςο χόμαν το κιρετς (αζβέςτι) τα άλατα τι καλι χιροτερέβνε ταπαν το πρόσοπον τι χοματι κε εφτάνατο κερετςιαρ.

4) Οντες θα κυλανέβομε τα άλατα τι καλι πρεπ να εκςέρομε ςε πία χόματα κε για πία φιτα πρεπ να χριςιμοπιύματα.

Σαίκον περίπτοςιν καλίον εν να ςινβυλέφκυμες τον αγρονόμον.

ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΡΑ ΥΣΙΑΣ

Τα φαρμακερα τα υςίας (βεςςεςτβα) ίτε όπος λέγνατα τα αςφιχςιογόνα (φυρκιςτιάρια) αέρια[12]) κεν πολα κερος αφυ ερχίνεςαν να μεταχιρίςκυνταν-ατα ςον πόλεμον. Αμαν ι ιδέα για το ςκότομαν τ' ανθροπίον με αςφιχςιογόνα αέρια έτονε πολα κερον πριν. Επιδι έτον φοβος πος κάπιον καπιταλιςτικον κράτος ιμπορι να εμπροδιαβεν τάλα.

---

[12]) Να λέμε ολια τα φαρμακερα τα υςίας ντο μεταχιρίςκυνταν ςον πόλεμον αςφιχςιογόνα (φυρκιςτιάρια) αέρια κεν ςοςτον, επιδι αναμεταχςι-ατυν ίνε κε ιγρα κε τοζιάρια (ςε πολα πςιλον τοζ) ςκλιρα υςίας.

σιν ιρινικιν σινδιάσκεπσιν (σινεδρίασι τον αντιπροσόπον τον δινάμεον), πολα χρόνια πριν ασον ιμπεριάλιστικον τον πόλεμον, ιπόγραπσαν σιμφονίαν κσάι νε μι μεταχιρίσκυνταν τα ασφικσιογόνα αέρια σον πόλεμον.

Ανάμεσα σ' εκινυς πυ ιπόγραπσαν ατο τιν σινφονίαν έσαν ι Γερμανία, Γαλία, Ανκλία τσαρικι Ροσία κε άλα κράτι.

Ο ιμπεριαλιστικον ο πόλεμος ντο ερχίνεσεν ογλίγορα έδικσεν, πος τα σινφοντικα ανάμεσα σα καπιταλιστικα σα κιβερνίσις κιν τιδεν άλο παρα έναν κομάτ χαρτιν. Ατα εκτελύνταν μονάχον έναν κερον ενόσο τι καπιταλιστας σινφερ να εχτελυνατα.

Προτα ι Γερμανία εκαταπάτεσεν το σινφονιτικον ντο ιπόγραπσεν.

Επιδι το χιμικον ι διομιχανίατς έτον πολα καλίτερα αναπτιγμένον παρα τι Γαλίας, Ανκλίας κε Ρυσίας, για τατο απεφάσισεν να εποφελίετιατο σον πολεμον. Τον Απριλ τυ 1915 ενας γερμανος επιστίμονας χιμικος επίγεν σο μέτοπον κε επίκεν το προτον τιν επίθεσιν αερίον ενάντια σα γαλικα κε ανκλικα προχόματα (οκόπια). Σο μέτοπον έφεραν εκατοντάδες παλονια (τσελικένια δοχία) με φαρμακερον αέριον-χλορ. Σε κατάλιλον ιμέραν, οντες εφίσανεν ίσος άερας, ένικσαν τα παλόνια κε πρασινο-

κίτρινον λιβ επέρασεν ασα γερμανικα τα προχόματα απαν σα στρατέματα τον σιμάχον.

Τα αποτελέζματα έσαν φοβερα.

Ολόεν μεραρχία (ντιβίζια) εκσέβεν ασι γραμιν. Ετύλοσαν όλια τα κανόνια άμαν εντόκεν απανσανθροπς-αθε το φαρμακερον το λιβ.

Ι γερμανι ι ίδιι πα κ'επερμέναν αίκον επιτιχίαν. Επιδι κ'ετίμασαν εφεδρίας (ρεζέρβια), κ' επόρεσαν να εκσακολυθυν τιν επίθεσιν, άμαν όλ'α τα εμπροσθινα τα προχόματα επέρανε χορις να σίρκετε τυφεκ.

Αμαν, αφυ εβεβέοθαν ι γερμανι σο θανατικον τιν δίναμιν τυ νέυ οπλυ, κε εδοκίμασαν εκ νέυ να εφτάνε επίθεσιν με τα αέρια τι χλορι έτον υζζε αργος. Ι γάλι κε ι άνκλι χιμικι ίβραν τρόπον να προφιλάυνταν ασο χλορ. Για τατο ίβρανε μινκιν (αντιαέριον προτιβογαζ). Το μινκίν-αθε πα εν λαστικένεν φυσκαλίδαν. Τιν φυσκαλίδαν ατο φορύνατο σον πρόσοπον κε σπιχτα φέρνατο απαν σιν γύλαν. Σο μέρος τοματι ι φυσκαλίδα ατο εςς γιαλία-ματογιάλια. Με τ'αίκον τρόπον το κιφαλ τ' ανθροπι πυ φορι τι μάσκαν εν όλος διόλυ προφιλαγμένον ασο ασφικσιογόνον το αέριον. Αμαν ο άνθροπον πρεπ να περ ανιάζμαν. Για τατο σιν φυσκαλίδαν κρατι φαρδιν λαστικένεν

ιντερ, ίςα ίςα γαρςι ςο στόμαν. Ο άνθροπον πέρ ανιάζμαν θα ιπι ας ατο το ιντερ.

Ατόρα θα ιπι εν ανάνκι να καθαρίετε το φαρμακερον ο αέρας το οπίον πέρομε ανιάζμαν.

Ατο γίνετε με τ' έναν κυτιν πυ κρεμάετε ςο ιντερ. Αφκα ςον κόλον τι κυτι ίνε τριπία κε ανάμεςα ας ατα περα ο αέρας. Το κυτιν εν γομάτον με διάφορα πορόδικα [13]) υςίας πυ κρατύνε το αςφικςιογόνον αέριον κε αφιν να διαβεν τον καθαρον τον αέραν.

Τα στρατέματα ντο έςαν εφοδιαζμένα με προτιβογάζια αντιαέρια για προφίλαγμαν αςο χλορ κεχάναν υτε έναν άνθροπον.

Το αέριον κι αςιν μίριαν-αθε κι αςο χρόμαν-αθε διεκρίνετο πολα έφκολα κε έτον δινατον παντα ςιν οραν να φορυν το αντιαέριον.

Κε το νέον το όπλον-το φαρμακερον το αέριον χλορ εφαρμάκονεν μονάχον τα ρύςικα στρατέματα.

Ι Τςαρικι Ρυςία έτον έναν αςα οπιςοδρομιμένα κράτι, κε επιδι κίχεν χιμικα εργοςτάςια κε πόρνεν να εκανόνιζεν τιν παραγογιν καλον αντιαέριον.

Ανάμεςα ςι γερμανυς κε ςυς γαλο-άνκλυς επιςτίμονας, ανάμεςα ςο γερμανικον το χιμικον τιν

---

[13]) Πορόδικα πυ έχνε πόρυς διλαδι μικρα μικρα τριπία

βιομιχανίαν κε τιν διομιχανίαν τι Γαλίας, Ανκλίας κε τι Αμεριxις πυ ενόθεν ίςτερα με τατυνυς εργίνεςεν άμιλα το οπίον ςε ςιμαντικον βαθμον εδόκεν τέλος ςον πολεμον. Ι Γερμανία εργίνεςεν να εδγαλ νέα κε νέα κι άλο φοδερα αέρια κε ι εχθρι-ατς όχι μονάχον έδρικαν μινκιν να προφιλάγυνταν απατα, αλα κε ι ίδιι ανέπτιxςαν το χιμικον τιν διομιχανίαν-ατυν κε ετράνιναν τιν παράγογιν τον αςφιxςιογόνον αερίον πολα φορας περιςότερον αςιν Γερμανίαν. Τα ιςτερνα ι Γερμανία επέμνεν οπις, κε επρότινεν να μι μεταχιρίςκυνταν άλο αςφιxςιογόνα αέρια, άμαν βέδεα ςιν πρότας ιν-ατς ακοιν κεδόκανε.

Ατόρα θα λέγ'με κάμποςα λόγια για τα ίδια τα αςφιxςιογόνα αέρια ντο εκυλανέφταν ςο ιμπεριαλιςτικον τον πόλεμον.

Το χλόρ ο πατριάρχις ς'όλια τα αςφιxςιογόνα αέρια, εδγεν αςο ςινιθιζμένον μαγιρικον άλας.

Το μαγιρικον άλας εν ένοςι χλορικυ αερίυ με λαφρον μέταλον νατρίυ (πυ πολα ομιαζ το κάλι). Ι δίναμι πυ χοριζ το χλορ αςο νάτριον, εν κςαν ο ιλεχτριζμος.

Εναν μερίδιον τι χλορι ςε 5000 μερίδια τυ αέρα προκαλι υζζε αςφιxςίαν κε ίςτερα απο 5-10 λεπτα θάνατον.

Να εφτάι κανις αντιαέριον για προφίλακςιν αςο χλορ, εν πολα έφκολον κε για τατο το καθαρον χλόρ ογλίγορα εχάςεν τι ςιμαςίαν-αθε αμον φαρμακερον υςία.

Αμαν ςκεδον όλια τα άλα ντο εφεθρέθαν ιςτερνα τα αςφικςιογόνα αέρια έχνε απες-ατυν κε χλορ. Απάτα τα αέρια θάναφέρομε το φοςγεν, το χλόρπικριν, κε τέλος αςόλεν το κακον το ιπριτ ίτε το „ςινάπο-αέριον".

Φοςγεν εν το ίδιον το χλορ αμα ενομένον με το οκςιδιζμένον τον άνθρακαν ίτε (αέριον αςφικςίας). Το βλαβερον τιν δίναμιν τυ αερίυ αςφικςίας πολι θα εδοκίμαςανατο. (Εμις λέγοματο επίαςανε-μας τα καρβονια Π. Μ.) Ατο γίνετε οντες κλιδόνε τον πέτςκον οπυ κ'εκάαν όλια τ'αποκάμια.

Ατότες ανθροπ αςφικςιυν (κρύνατς τα καρβόνια) κε αςο δινατον τιν αςφικςίαν ιμπορυν να αποθάνε κέλα.

Για να εφτάι κανις οκςιδιζμένον άνθρακαν ίτε αςφικςίας αέριον χριςιμοπιυν βέβεα οχι ρύςικον πέτςκον, αλα τρανον ζαβοτι πέτςκον, κε όχι κςίλα αλα πετροκάρβυνον.

Το φοςγεν 8 φορας κι άλο φαρμακερον εν αςο καθαρον το χλορ. Επιτα ατο εν επικίνδινον επιδι αδίνατον διάλιςι-αθε ςον αέραν κ'εγνοριςέφκετε

κε φαρμακον ίςτερα απο κάμποςα όρας αςιν επίθεςιν με αέρια.

Ιςτερα εκςέβεν ςο μειταν άλο αέριον **χλορπικριν** πυ εν ιγρον το οπίον γλιγορα εκςατμίςκετε.

Εκςον πυ ενεργα ςα τςικάρια κε ςιν καρδίαν προκαλι διακρι κςίςιμον.

Σο φαρμακερον τιν δίναμιν κεκα εν ιςον με το φοςγεν. Τα ςιςτατικά-θε ίνε κςαν το χλορ κε ίςτερα πικρίνοβι οκςι, πυ να πέριατο κανις χοριςτα εν πολα δινατον εκριχτικον ίλι κε λέγνατο μελινιτ.

Για τατο εμις υζζε ίπαμε πος εν ο γνίςιον αδελφον τι χτενι αςο τςελυλόιτ.

Το πικρίνοβι οκςι ετιμάςςκετε αςο αζοτικον το οκςι κε το φενικον οκςι.

Εν γνοςτον το πικρίνοβι οκςι απο πολα κερον. Ιχεν ακςίαν πάντα άμον καλον κίτρινον πογιαν για το μετακς.

Κε τιχέα ιβρανε πος ατο δι δινατον έκρικςιν κε πρότα ςον πόλεμον εκυλάνεπςαν-ατο ι γιάπονες για να γομόνε τα πόμπας τι κανονι, πυ λέγνατα ςιν γλόςαν-ατυν „ςςιμόζα“. Αετς πα εγέντον γνοςτον πος ατο το ίδιον το κίτρινον ι πογια, εκςον αςο εκριχτικον τιν δίναμιν, ενομένον με το χλορ δι το ιγρον χλορπικριν, ι τύφα (ατμος) τυ οπίυ εν πολα φαρμακερον. Σον ιμπεριαλιςτικον

τον πόλεμον το χλορπικριν εκυλάνεβαν-ατο προπάντον για να γομόνε τα οβίδας.

Αμαν απόλεν το φοβερον ασφιχςιογόνον αέριον ςε κίνο τον πόλεμον έτον χορις ςςιφεν το *ιπριτ*, ίτε το ςινάπο-αέριον, πυ εκόλτςαν-ατο αετς επιδι ολίγον μιριζ ςιναπ (γορτςίτςαν). Σιν τογρίαν αμαν ατο κεν αέριον, αλα ιδιέτερυν ελάδιαρ ιγρον, πυ έφκολα εχςατμίζετε ςε 10 βαθμυς ζέςτις. Ατο το αέριον ετιμάζνατο πολίπλοκα. Θα λέμε μονάχον πος ςα ςιςτατικά-θε εμπεν κςαν το χλορ. Το ιπριτ εν πάρα πολα φαρμακερον.

Εκςον πυ ενεργα ςα τςικάρια, προκςενι γεράδες τι πετςι, προκςενι προςορινον τίφλομαν, κε γενικον φαρμάκομαν τι κορμι. Για τατο εκςον αςα αντιαέρια αςο ιπριτ εν ανάνκι να προφιλάτομε κε το κορμιν κε πρεπ να φορύμε ελαδομένον φορεςίαν. Αλο χαραχτιριςτικον τι ιπριτι εν πος πολα κερον φιλάετε ςο χόμαν, κε μάλιςτα ίςτερα απο κάμποςα ιμέρας αςιν έφοδον ιμπορι να φαρμακον. Οταν ι γερμανι ςα 1918 εβομβάρδιςαν με οβίδας πυ ίχαν ιπριτ τιν πολιτίαν Αρμαντιερ, αν κε τα γαλικα ςτρατέβματα εφέκανε τιν πολιτίαν ι ίδιι ι γερμανι κ'επόρεςαν να εμπένε ςιν πολιτίαν ενορίτερα αςα 15 ιμέρες.

Ατόςον κερον εφιλάγαν ςιν γιν τα φαρμακερα ιδιότιτας τι ιπριτι.

Αφτι ι ιδιότιτα εν κε ι έλιπςι τυ ιπριτι, επιδι το μέρος ντο κρύι κ'επορι κανις να πέριατο με τα ςτρατέματατ.

Αν κε εδρέθανε νέα πολα δινατα αέρια, ι χιμικι έδρικαν κε εδρίκνε μέςα προφιλαχτικα.

Ονταν εγέντον γνοςτον πος αντίκρι ςὄλια τα αέρια ίνε πολα καλα αντιαέρια ερχίνεςαν να κυλανέδνε εντάμαν με τα αέρια ντο ανέφεραμε κε άλα πυ εφταν τον άνθροπον να φτίρκετε χορις ςτάςιμον.

Ι γερμανι εδομδάρδιζαν ςιν αρχιν τα ςτρατέματα με αίκα αέρια κε εμπόδιζανε να φορι κανις το αντιαέριον τςινκι ςο αντιαέριον απες πολα κ'επορις να φτίρκεςε. Ιςτερα απατ' εδομδάρδιζαν με οδίδες πυ ίχαν έναν αςα φαρμακερα τα αέρια. Αμαν εδρέθεν μινκιν κε για τατα τα αέρια τι φτιρςιματι. Πρότα πρότα τα αντιαέρια ερχίνεςαν να εφτάνατα κι άλο καλίον όςτε να φορίατα κανις πολα κερον χορις να εδγάλιατα κε μάλιςτα να κιμάτε με τατα. Κε για το αέριον τι φτιρςιματι εδάλναν ςο αντιαέριον έναν κυςςτ μαλένεν πυμπακ πυ εμπόδιζεν το φτίρςιμον. Σὄλια τα αέρια τι φτιρςιματι απες κε τα ίδια κε ςε πολα άλα φαρμακερα αέρια εκςαπαντος εν το αρςενικον (μιςςιακ).

Αδακα θα τελιόνομε τιν περιγραφιν τον φαρμάκερον υςιον, κε θα δίκομε μονάχον, πος ατα τα υςίας κε τα ςινθετικα μερίδιά-τυν κυλανέφκυνταν ςο ιρινικον τι ζοιν.

Επιδι όλια ατα τα φαρμακερα τα υςίας ίνε θανατικα όχι μόνον για τον άνθροπον αλα κε για τα ζόα κε τα ζοίφια, ο καθένας εγρικα πος πρότα απ'όλα επορι κανις να κυλανέβιατα για να πολεμα τα βλαβερα ζοίφια τι χοραφι τι κεπι, παχτζες κε τον αποθικεμάτον τι φαγι.
Κε αλιθινα, τα πρότα τα δοκιμας έδικςαν πος τα φαρμακερα υςίας δίνε τον άνθροπον παντοδίναμα μέςα ςον πόλεμον με τα βλαβερα τα ζοίφια.

Το αέριον χλορ εδοκίμαςαν να κυλανέβνατο ενάντια ςα πεντικύδια τι χοραφι (σύςλικι) πυ ζυν ςα ςτέπας, κε τρόνε κάθαν χρόνον εκατομίρια τςέντνερα πςομιν. Για τατο ςο τριπιν τι πεντικυ βάλνε ςολίναν (τρυπαν) τέναν ι άκρα τινος κρατι ςο παλον με το χλορ κε ςιν ςτιγμιν ανίγνε το παλον. Ι τύφα τι χλορπικριν εν κιάλο βαριν αςον αέραν ςχεδον 6 φορας. Ολιγον ποςον τι χλορι ςκοτον τον πεντικον χορις ν'αφίνιατον να εβγεν αςο τριπίν-ατ. Το χλορπικριν εν το καλίτερον μέςον ενάντια ς'όλια τα βλαβερα ζοίφια τ'αμπαρι αςιν έντομα αςιν τροχτικα (γριζονι). Χορις να ολιγοςτεβ τιν δίναμιν τι ςταρι να φιτρον

τ' αποκάπνιζμαν τ'αμπαρι τι ελεβατορ κε τι αποθίκις με τιν τύφαν τι χλορπικριν ςε πολα ολίγον κερον ςκοτον ολια τα ζοντανα πλάζματα, πυ εβρίυνταν εκι απες. Γινετε να κυλανέβομε το χλορπικριν κε ςον πόλεμον με τα πεντικύδια τι χοραφι.

Τα άλα τα φαρμακερα τα υςίας πυ μεταχιρίςκυνταν ςον πόλεμον εφάνθαν πολα φαρμακερα για τα βλαβερα ζοίφια.

Κεν ανάνκι να κυλανέβομε ατα τα υςίας, αλα μονάχον τα ςιςτατικά-τυν.

Το αρςενικον (μιςιακ) πυ εν ςόλια τα αέρια ντεφτάνε τον άνθροπον να φτίρκετε κε ςε πολα φαρμακερα αέρια δι εναν ςορον θαμάςια φαρμάκια για να πολεμύμε τα ζοίφια.

1 Καθένας καλος κιπυρος κε ογορότνικος εκςερ το παριςινον ίτε γαλικον πραςινάδαν (φραντςύςκαγια ζέλεν) (τα ίδια κε το κρον) πυ φαρμακον τα έντομα όλια τα ίδι τα πεταλύδας, τα πυμπύρια, τα πςίλια.

Το γαλικον ι πραςινάδα φαρμακον επιδι έχι αρςενικον (ςε ίδος αρςενικυ οκςι). Σε 12 λίτρας (βέτρον) νερυ πέρνε 15-20 γραμια πραςινάδαν κε 30-40 γράμια κιριατς πυ κ'εβζίεν ακόμαν (για να μι κέι τα φίλα). Κε για να κολίετε καλίτερα βάλνε κ' έναν ποτιρ χαμνον ζυμαρ (τςιριςς). Με ταίκον μίγμαν ραντίζνε με ιδιέτερα ραντιςτέρια

τα δέντρα, τα λαχανικα κε τα φιτα τι χοραφι, ντο κρύνατα τα ζοίφια.

2) Με αρςενικο-οκςικο νάτριο φαρμακόνε ςα χορία τα τρανα κε μικρα πεντικύδια, κε ςα τελεφτέα χρόνια πολεμυν τα τςιχρίτια, τα πεταλύδας τι λιβαδι κε τάλα τα έντομα.[14]) Το αρςενικο-οκςικο νάτριο ι χορικι λένατο απλα (πεντικοδότανον) αρςενικον, αν κε το καθαρον το αρςενικον ςο φαρμάκομαν κι κυλανέδνατο. Το φαρμακ ατο ζιαζ κε πέρνε έναν μερίδιον ςε 30-40 μερίδια νερυ. Σιν τςαχλαμάναθε βρέχνε το δόλομαν[15]) κε βάλνατο ςε μέρι πυ κι πάνε το ςπιτι τα ζόα. Ιμπορυν να βάλνα-το ςε κυτιν (γιάςςικον) ςςκεπαζμένον ασόλια τα μερόθες, με μικρα μικρα τριπία για να εμπεν τα πεντικύδια.

3) Το αρςενικο-οκςικο ι τιτανία (κάλτςι) αςπρο τοζιαρ ςκόνι κυλανέφκετε εκι όπυ κε το αρςενικο-οκςικον νάτριο. Το αρςενικον βάλνατο κε ςε άλα πράματα για να πολεμυν τα βλαβερα ζοίφια (οπος το τζιπςιν). Τα άλα τα υςίας με τα οπία ετιμάζνε τα φαρμακερα τα αέρια κυλανέδνατα για να πο-

---

[14])Εντομα λενε τα μίας τα πεταλύδας τα τςιχρίτια κε αλα.

[15]) Δολομαν λένε το φαγιςτικον ντο βαλνε ςο τυζακ ίτε ςανκιςτρ.

λεμυν τα βλαβερα ζοίφια. Αετς πα αςο φενικον οκςι [19]) με το οπίον ετιμάζνε το πικρίνοβι οκςι, εφτάνε πολα καλον μέςον ενάντια σε κάπια ςόματα, ενάντια ςιν μίαν τι λαχανι πυ τρόι τα λαχανόφιτα. Σε 12 λίτρας (βέτρον) νερυ πέρνε 100-200 γράμια ςαπον κε 50-70 γράμια ακαθάριγον φενικον οκςι. Με τατο το μίγμαν ραντίζνε τα χτιπεμένα αςον κςιλοφάγαν τα φιτα ίτε κςςίνατο ςα ρίζας τι λαχανοφιτι.

Για να εφτάνε πολα εκριχτικα ίλας εκςον αςο αζοτικον το οκςι κυλανέβνε κε θιικον οκςι πυ εν γνοςτον με το όνομαν βιτριολικον ελαδ. Το θιικον οκςι χριάςςκετε για να εφτάνε κάπια ασφικςιογόνα αέρια οπος το ιπριτ.

Το θιικον οκςι (καλίον οντες ενύτε με το χάλκομαν κυλανέφκετε πολα ςιν καταπολέμιςιν τον βλαβερον ζοιφίον. Το κέζταςςιν (μέτνιι κυπορος) ίτε ι ένοςι τυ θιικυ οκςι με το χαλκομαν (άλας) ενεργα καλα απαν ςόλια τάρόςτιας τα μανιταρένια (γρίπνιε). Με τατο ραντίζνε τ'απανόφιλα ενάντια ςο ιγρον το ςάπεμαν τι καρτοφι, τα φίλα τάνκυρι ενάντια ςιν αρόςτιαν ςίγνας τι φιλι, τα καρπυς τι μιλι κε ταπιδι ενάντια ςο πςορίαζμαν (πάρςςα).

Αςο κέζταςςιν κε το άκαγον το κιριατς εφτάγνε το εκςακυςτον το ιγρον τυ Βορδο, πυ μεταχιρίςκυνταν-ατο, ενάντια ςα μανιταρένια (γριπνιε)

αρόςτιας τι φιτι. Κε τελεφτέα με κςαφτον κέζτασςιν καθαρον, ίτε ιμπςον κ'ιμπςον με το κιρετς εφτάγνε απολίμανςιν τα σπόρα τον ςιτιρον [16]) κε τι καταδατι (πρόςο ρυς., κεχρι ελ.) για να προφιλάτνατο αςέναν άςςκεμον αρόςτιαν (μάδριζμαν τι κεφαλι — γολοδνια). Για τιν απολίμανςιν κςςίνε το σταρ κε το τοζ ίτε ςε τςυδαλ απο πικνοτον (λαςτικομένον) κοματ, ίτε ςε χοριςτα απολιμαντικα μιχανας κε καλα λαίζνε τα σπόρα για να ταράυνταν με το απολιμαντικον το τοζ. Ι απολίμανςι ςκοτον τυς σπόρυς (έμδρια)[17]) τι γολοδνιας πυ κολίυνταν ςο εκς το μέρος τι σταρι.

Ολια τα υςίας με τα οπία ετιμάζνε τα αςφιξκςιογόνα αέρια κε τα μέςα με τα οπία καταπολεμυν τα δλαδερα ζοίφια (δρετίτελι) κε τἀρόςτιας τι φιτι χυλανέφκυνταν πλατέα ςε πολα κλάδυς τι διομιχανίας κε ςο καθιμερινον τιν ζοιν.

Θα αναφέρομε μονάχον κάμποςα παραδίγματα. Τα διάφορα ενόςις τἀρςενικυ (πεντικοδότανον) ίνε απὄλον το ςίυρον κε παντοδίναμον μέςον ςο καταπολέμεμαν τι φοδερις αρόςτιας τι ςίφιλις. Το

---

[16]) Σιτιρα — όλια τα φιτα ντο ομιάζνε το χοχιν κε εφτάνε με τ'εχίνα πτομιν.

[17]) Εμδριον, το πλάζμαν ντο κ'εγενέθεν ακόμαν.

αρςενικόν ταράζνατο κε ςάλα τα γιατρικά πυ δίνατα για διναμοτικα ςάροςτυς. Το χλορ χριςιμεβ ςάςπριζμαν τον ιφαζμάτον.

Το χλορικον το κιρετς εν το καλίτερον μέςον πυ εφτάι άβλαβον το χόμαν το φαρκομένον αςο ιπριτ. Σο ιπριτ το χλορ φαρμακον κε ςο κιρετς ατο το ίδιον το χλορ κςαν εφτάι το ιπριτ άβλαβον.

Το φενικον οκςι εν καλον μέςον για απολίμανςιν (απομαράζομαν) τον χτιρίον κε εμπεν άμον ςιςτατικον ςα διάφορα πογιάδες.

ΚΟΦΤΑ (ςίντομα) ΣΙΜΠΕΡΑΖΜΑΤΑ.

Εμις ετέρεςαμε μονάχον έναν μικρίτςικον μέρος αςα ςοβαρα τα προιόντα (προτύκτια) τα οπία εβγαλ το χιμικον ι βιομιχανία.

Εφάνθεν πος ςχεδον όλια τα χιμικα τα υςίας ντο κυλανέφκυνταν ςον πόλεμον ίνε απαρέτιτα κε ςιν ζοιν ςον κερον τι ιρίνις κε προπάντον για το καλιτέρεμαν τι εξοδίας τι χοραφι.

Με τα διάφορα τεχνικα ενιάζματα ι εςοδία τι χοραφι ιμπορι να γίνετε διπλον κε τρίδιπλον..

Το καταπολέμεμαν πα τον βλαβερον ζοιφίον για το οπίον ίνε απαρέτιτα διάφορα χιμικα υςίας εςς τρανον ςιμαςίαν για το καλιτέρεμαν τι εςοδίας επιδι τα βλαβερα ζοίφια κε τα αρόςτιας τι φιτι

καταςτρέφνε κάθαν χρόνον προιόντα (προτύκτια) αγροτικυ νικοριρίυ παραπαν απο έναν δισεκατομίριον (μιλιαρτ) ρυδλίον.

Τα προοδεμένα τα καπιταλιςτικα κράτι εγρίκςαν το τρανον τι ςιμαςίαν τι χιμίας ςο νικοκιρίον τι χόρας-ατυνε.

Ι Γαλία, ι Ανκλία, ι Αμερικι κάθαν χρόνον αναπτίγνε (τρανίνε κε καλιτερέδνε) το χιμικον τι διομιχανίαν-ατυν κε ςε κάπια κλάδυς τι χιμίας έρθαν ίςα κε ίςα κε μάλιςτα εδέδαν κέλα το χιμικον τιν διομιχανίαν τι Γερμανίας. Εντάμαν με τιν ανάπτικςιν τι χιμικις διομιχανίας, γίνετε κε το χτίςιμον ιλεχτρικον ςταθμον επιδι ο ιλεχτριζμος εν το θεμέλιον ςο πάρςιμον τον χιμικον προιόντον.

Εαν τον περαζμένον δέκατον ένατον εόναν [18]) έλεγανατο εόναν τι ατμυ κε τι τςελικι, τατοριζνον τον εόναν δίκεα λέγνατο εόναν τι χιμίας κε τι ιλεχτριζμυ.

Κε εμις, πυ ίμες περιτριγιριζμεν αςόλια τα μερόθες αςα καπιταλιςτικα τα κράτι πρεπ να δίγομε κι άλο περιςότερα δίναμις κε μέςα για τιν ανάπτικςιν τι χιμικις διομιχανίας κε τιν ιλεχτροπίιςιν τι χόρας-εμυν. Ατο, όπος ίδαμε, εν απαρέτιτον

---

18) Εόνας—100 χρόνια.

19) Φενικον οκςι (καρπόλοδαγια κιςλοτα).

κε για να περιςέβνε τα έςοδα όλυ τυ λαικυ νικοκιρίυ τυ ΣΣΣΔ.

Εμις ακόμαν ίμες αδίνατι, τεχνικα μέςα πα έχομε κι άλο ολίγα αςα προοδεμένα τα καπιταλιςτικα κράτι. Αμαν ς'έναν κεκα εμις διαβένοματς πολα. Σα καπιταλιςτικα τα κράτι ι χιμικι βιομιχανία εν ςα ςςέρια κάμποςον καπιταλιςτον πυ κρίφνε ένας αςον άλον τα μιςτικά-τυν, πολεμυν ένας να διαβεν τον άλον κε φυρκίζνε τε̋ναν τα̋λο.

Σο Σοβετικον τον Σίνδεζμον ςο χτίςιμον τι χιμικις βιομιχανίας περνε μέρος εκατομίρια εργαζόμενι μέλι τυ Οςοαβιαχιμ, τα ζαβότια χτίςκυνταν με πλάνον κε όλεν το χτίςιμον γίνετε με τιν καθοδίγιςιν κε τιν επίβλεπςιν τι εργατικις τάκςις.
Περτς μέρος ςο χιμικον τιν άμιναν (οπορὸναν) τι χόρας; Ιςε μέλος τυ Οςοαβιαχιμ; Ντο επίκες για τιν ανάπτικςιν τυ Οςο-Αβιαχιμ;

Αφτα τα εροτίςις πρεπ να δίατα κε να απαντα ςατα κάθε ςινιδιτος πολίτις τι Σοβετικυ Σινδέζμυ· Το αναπόφεφκτον τιν επίθεςιν απάν-εμυν τον καπιταλιςτικον κρατον πρεπ να καρςςιλαέβοματο με το διοργανομένον τιν θέλιςιν τον εκατομιρίον τον εργαζομένον.

Κιατότες θα νικύμε.

Το εκδοτικον τι Κομυνιςτι παρακαλι καθέναν πυ δεβαζ αφτο το βιβλίον ναπαντα ςα παρακάτο τα εροτίςις κε να ςτιλ τιν απάντιςιν χορις μάρκαν ςο άτρες.

Ростов-Дон, почтовый ящик. № 319

Για το εκδοτικον

1. *Σε άρεςεν αφτο το βιβλίον ίτε όχι;*

2. *Ντο κυςύρια (ελίπςις) εβρικς αδα ςο βιβλίον;*

3. *Εβρικς έβλογον να εβγάλομε κι άλα παρόμια με αφτο βιβλία;*

4. *Ντό ιδον βιβλία κι άλο προτιντς να εβγάλομε;*

5. *Πός φένετέ-ςε ι γλόσα τι βιβλίν;*

6. *Πία λέκςις κ'εκατάλαβες κε έπρεπεν με τιν ιδέας να εκςιγίζοματα ίτε έπρεπεν να μεταχιρίςκυμες άλα;*

Цена 5 коп.

ТІМІ 5 КАП.

50236